Name : _____ Score : _____

Teacher : _____ Date : _____

Multiplying Rational Expressions

Simplify each expression.

1) $\frac{(n - 7)(n + 2)}{n - 7} \cdot \frac{12}{(n - 11)(n - 7)}$

2) $\frac{11b(b - 2)}{(b - 2)(b - 4)} \cdot \frac{b - 4}{(b - 9)(b - 10)}$

3) $\frac{11(c + 7)}{(c + 7)} \cdot \frac{12c}{11(c + 3)}$

4) $\frac{5s + 5}{s^2 + 14s + 48} \cdot \frac{s + 6}{5s + 5}$

5) $\frac{2(h - 10)}{(h - 10)} \cdot \frac{9h}{2(h - 8)}$

6) $\frac{9}{(r - 2)} \cdot \frac{11r + 33}{(r + 3)}$

7) $\frac{6(q + 3)}{3} \cdot \frac{7q}{6(q + 3)}$

8) $\frac{4}{7} \cdot \frac{11}{9x}$

9) $\frac{42p^2 + 42p}{28p^2 + 28p} \cdot \frac{2p}{2}$

10) $\frac{z^2 + 13z + 36}{z + 9} \cdot \frac{z + 4}{6}$

Name : _____ Score : _____

Teacher : _____ Date : _____

Multiplying Rational Expressions

Simplify each expression.

1) $\frac{(n - 7)(n + 2)}{n - 7} \cdot \frac{12}{(n - 11)(n - 7)}$

$\frac{12(n + 2)}{(n - 11)(n - 7)}$

2) $\frac{11b(b - 2)}{(b - 2)(b - 4)} \cdot \frac{b - 4}{(b - 9)(b - 10)}$

$\frac{11b}{(b - 9)(b - 10)}$

3) $\frac{11(c + 7)}{(c + 7)} \cdot \frac{12c}{11(c + 3)}$

$\frac{12c}{c + 3}$

4) $\frac{5s + 5}{s^2 + 14s + 48} \cdot \frac{s + 6}{5s + 5}$

$\frac{1}{s + 8}$

5) $\frac{2(h - 10)}{(h - 10)} \cdot \frac{9h}{2(h - 8)}$

$\frac{9h}{h - 8}$

6) $\frac{9}{(r - 2)} \cdot \frac{11r + 33}{(r + 3)}$

$\frac{99}{r - 2}$

7) $\frac{6(q + 3)}{3} \cdot \frac{7q}{6(q + 3)}$

$\frac{7q}{3}$

8) $\frac{4}{7} \cdot \frac{11}{9x}$

$\frac{44}{63x}$

9) $\frac{42p^2 + 42p}{28p^2 + 28p} \cdot \frac{2p}{2}$

$\frac{3p}{2}$

10) $\frac{z^2 + 13z + 36}{z + 9} \cdot \frac{z + 4}{6}$

$\frac{(z + 4)^2}{6}$